

総合型金属顕微鏡

【OLYMPUS デジタルマイクロスコープDSX510・110】

【設備の特徴】

金属、樹脂、複合材料など様々な材料の観察・計測に用いられる高精度・多機能マイクロスコープです。今まで撮影が困難だったサンプルも、簡単に観察できます。観察データからは距離だけでなく段差、粗さ、面積なども高い精度で測定することが可能です。また、撮影画像は観察条件とともに保存されます。このデータを使用することで、誰でも同じ条件で観察できるため、オペレータによるバラつきがありません。

【設備の仕様概要、技術内容】



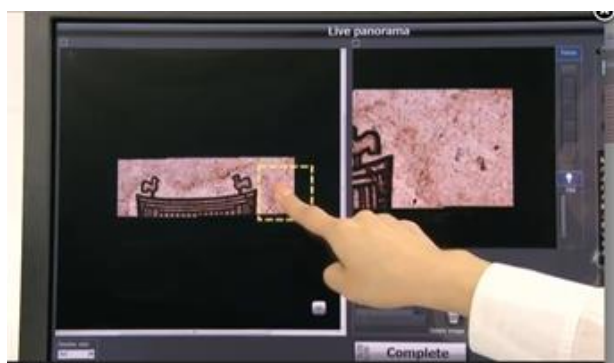
DSX510



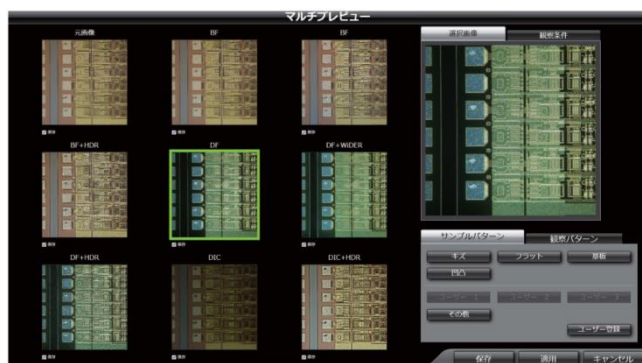
DSX110

■主な特長

- タッチパネルやデジタル技術の採用により、直感的な操作が可能
- マルチビュー機能で目的に合った最適な撮影条件を簡単に選定
- 自動張合わせ機能で2D・3Dの観察データをシームレスに連結
- 従来型デジタルマイクロスコープよりもはるかに高い測定信頼性



観察位置の移動などはタッチパネルで簡単に操作できます(マウス操作も可能)



キズや凹凸など観察したい項目に合わせて観察条件を提案してくれます

■仕様概要

観察倍率 : 200～3000倍

観察モード : 明視野、暗視野、明視野+暗視野、偏光、微分干渉

機能 : 2D・3D撮影、HDR、拡張焦点、マルチビュー、AF、画像張合わせ等

■効果が期待される利用分野

【活用例】

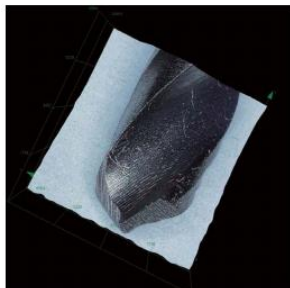
- ・ 機械部品の破断面観察による破壊形態の特定
- ・ 寸法測定による品質管理
- ・ 金属組織観察による異常組織の判定

【応用事例】

■効果的な材料・製品の観察例



金属破断面



ドリル



バルブ



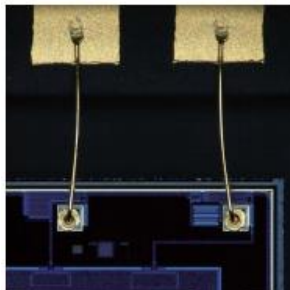
歯科用インプラント



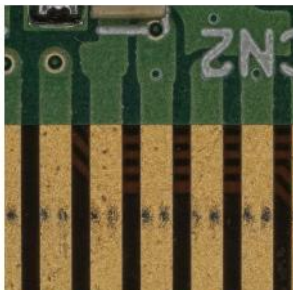
樹脂破断面



刃物



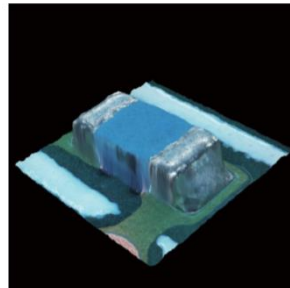
ワイヤボンディング



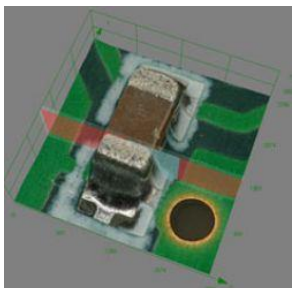
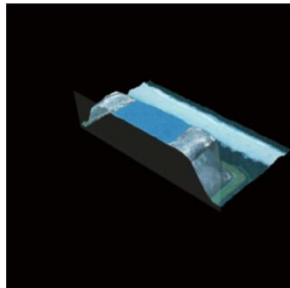
多層基板



繊維



コンデンサの3D観察データ



OLYMPUSカタログより抜粋

【設備の利用について】

詳細については当センターにご相談ください。

【お問い合わせ先】

秋田県産業技術センター

素形材プロセス開発部 先進プロセス・医工連携グループ 内田 富士夫、黒沢 憲吾

TEL:018-862-3414 / FAX:018-865-3949

〒010-1623 秋田県秋田市新屋町字砂奴寄4-11 / <http://www.rdc.pref.akita.jp/>